

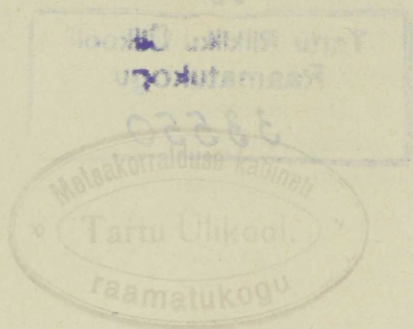


Juv. 2168.

Kodumaa kullilised

M. Härms

Tartu ülikooli zooloogiamuuseumi konservaatore



Riigimaade ja Metsade valitsuse väljaanne
Tartus, 1935

8315 vut

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
33550

Sissejuhatuseks.

On tõsiasi, et kodumaa kulliliste põhjalikum tundmine nii metsameeste ringkonnis kui ka jahimeeste keskel palju soovida jätab, et aga jahiseaduses karmid karistused kaitsealuseks tunnustatud kullilise mahalaskjat hirmutavad, vajab ilmtingimata iga metsa- ja jahimees teadmisi kodumaa kullilistest sellises ulatuses, mis talle võimaldaks vabas looduses üksikuid liike lahus hoida, aga ka mahalastud kullilist ära tunda. Seks otstarbeks olengi, Riigimaade ja metsade valit-suse austaval ettepanekul koostanud selle raamatukese, loo-tuses, et see asjast huvitatud ringkonnile on abivahendiks kodumaa kullilistega tutvumisel sel määral, et võimaldab nähtud või käes olevat kullilist kindlaks määrata. Seda ker-gendavad omakord mitmed raamatukeses leiduvad määra-mistabelid ning joonised.

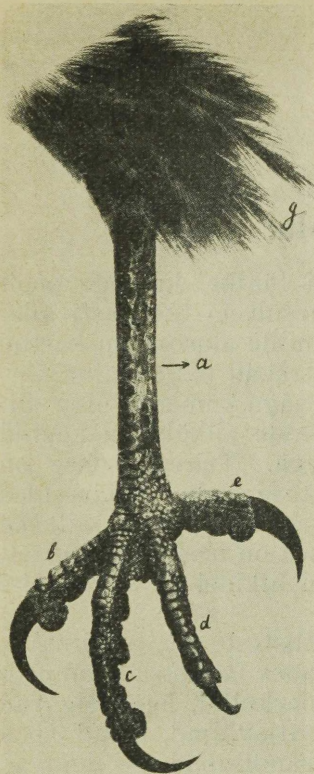
Kulliliste elu-olu.

Kullilisi iseloomustab võrdlemisi lühike, külgede poolt vähe kokku surutud, tipposas aga järsult ja tugevasti allapoole käändunud konksjas pealnokk, mille alusosa on kaetud värvilise vahanahaga ning milles asetsevad paljad ninasõõrmed. Varvaste küünised on tugevad, väga kumerad ning üliteravad. Varbad on alati paljad, nende allkülj on kaetud karedate naastukestega ja mõhnadega. Tugev jookse on kas paljas, või osalt, või aga täies ulatuses sulis. Sääresuled on tublisti pikendunud ja kujundavad nn. pükse, millised varjavad jookseme ülemist osa. Emased on isastest tavaliselt märgatavalt suuremad, ent mõnedel liikidel on sugupoolte vahe isegi väga suur.

Enamik Eestis elutsevatest kullilistest on puislinnud, mistõttu neid nähakse peamiselt metsades ja metsade ümbruses; avamaastiku elanikud on vaid loorkullid, kes hülgavad metsa ja kellede elulaks on laialised viljaväljad, luhad, sood või roostikud. Suurem osa liike on rändlinnud, — ilmuvad kevadel ja lahkuvad sügisel. Kogu aasta meil nähtavad kulliliste esindajad pole ka tõelikult paigalinnud, sest ühed neist hulguvad talvel laialt ringi, kuna teised kaugele lõuna poole lendavad. Talikülalistena ilmub meile põhjapoolt karvasjalgne viu, ent ka paljud talve meil veetvad kana- ja raudkullid ning raba- ja väikesed pistrikud on põhjapoolse päritolekuga.

Kulliliste sulestik on väga muutlik, ainult selle järele kullilist kindlaks määrata on sageli võimatu, sest see vareerub suures ulatuses; eriti herilase- ja hiireviud leidub igasugustes värvuseteisendeis. Noorte sulestik erineb enamasti vanade sulestikust niivõrd, et neid eriliikideks võib pidada.

Kulliliste tiib koosneb 10-est laba- ja 13—16-est küünrahoosulest. Hoosulgede areng, korraldus ja nende pikkuse suhe on sageli heaks vaheabinõuks liikide määramisel, eriti on see maksev laba-hoosulgede suhtes, milliste sulelaba tipp-



1. joon. Rooloorkulli
jalg.

a — jookse; *b* — sisevarvas;
c — keskvarvas; *d* — välisvarvas;
e — tagavarvas;
g — püksid.

osa sageli iseloomustavad omapäraseid väljalõiked (vt. joon. 21—24).

Saba kuju on igal liigil iselaadne, selle järele võib sageli leida kullilist ära määrata. Lühike ning lai saba iseloomustab kotkaid ja hiireviusi, pikk ning nurgeline saba on kana- ja raudkullil, pikk ning ümmardunud tuuletallajal, lühike ning kiiljas saba on raba- ja lõopistriku tunnuseks, harkjas saba on omane harksabakullidele.

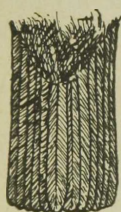
Tähelepanndav on ka tiiva pikkusesuhe kehapiikkusega: näiteks lõopistrikul ulatuvad puhke seisul tiivatipud sabatipust natuke üle, rabapistrikul, tuuletallajal ja hiireviul kuni sabatipuni, tipuni ei küüni väikese pistriku tiivatipud umbes 3 sm ulatuses, kana- ja raudkulli tiivatipud ulatuvad vaid kuni poole sabani.

Kullilise jalg koosneb kolmest osast: reiest, säärest ning jooks- mest varvastega. Neist on peidetud kereesse kogu reis, säärt varjavad püksid, täies ulatuses on nähtav ainult jookse varvastega. Jooksme sulevaba osa on kaetud eriliste sarvkilbikestega, -plaadikestega või -tahvlikestega. Varbaid on alati neli, kolm eespool ja üks tagapool; kõige pikem neist on keskvarvas, milline välisvarbaga

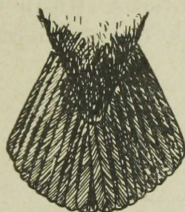
on seotud väikese sidenaha varal; puudub see nahk, nagu kalakotkal, on välisvarvas pöördvarvas, mis pöördub nii ette kui ka tahapoole. Kõige tugevam küünis on taga- ehk esimesel varbal, selle küünise abil surmab kulliline tavaliselt oma saagi, eesvarvastest on kõige vägevama küünisega sise- ehk teine varvas, pisut nõrgem on kesk- ehk kolmanda varba küünis, hoo- pis väike on see välis- ehk neljandal varbal. Eesvarvastest on sisevarvas ilma küüniseta pea alati lühem välisvarbast

ilma selleta. Küniste allpinna servad on sageli noateravad. Künistel leiduva laibamürgi tõttu on nendest sünnitatud haavad väga kardetavad; hädaohu vältimiseks peab neid kohe joodiga või mõne teise nakatist hävitava vahendiga pesema.

Kõik kullilised on osavad lendurid, neile on omased mitmesugused lennuviisid, silmapaistvamad neist on: sõue-



2. joon. Sirge saba.

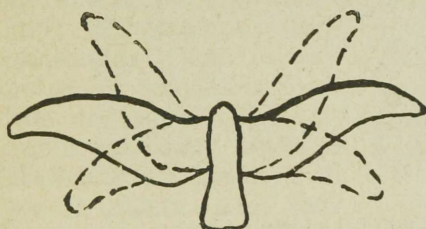


3. joon. Ümmardunud saba.

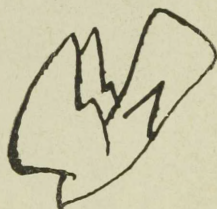


4. joon. Väljalõikega saba.

lend, heljulend, rappelend ja pörke- ehk langelend. Sõuelendu kasutatakse kulgemisel üle pikema maa, aga ka saagi kandmisel; see toimub elavate tiivalöökidega, kusjuures tiivad ülalpool selga iialgi kokku ei puutu, kuigi löök ülespoole suurema ulatusega on kui allapoole. Välja arvatud pistri-



5. joon. Hiireviu rappelend. (Skemaatiline joonis).



6. joon. Kanakulli pörkelend. (Skemaatiline joonis).

kud, armastavad kõik kullilised lühikese sõuelennu järele tükk maad kulgeda heljulennul, kusjuures lind ilma tiivalöökideta õhus nagu ujub. Heljulendu kasutatakse meeleldi saagijahil; on saak avastatud, või aga tahab lind midagi oma all olevat põhjalikumalt vaadelda, raplevad teatud liigid mõni aeg ühel kohal õhus, seda rappelendu tuntakse „tuuletallamise“ nime all ja võib iseäranis hästi täheldada tuuletallaja ja hiireviu juures. Siinjuures painutab lind kaela alla poole, vajutab lehvikjalt laiutatud saba kõhu suunas ja rapleb hoogsalt tiibadega; sellega kulgemist pidurdades võib ta viibida

pikem aeg ühel kohal õhus. Rappelennule järgneb enamasti pörke- ehk langelend saagi kallale. Pörkesihtpunktiks ei ole aga mitte saak ise, vaid enamasti teatav punkt sellest taga- ning ülalpool, kust järsk pörkelend muutub sirgeks liuelennuks saagi juurde, kusjuures pörkelennul taga- poole suunatud jalad sirutatakse löömavalmiks alla poole. On tegemist lendava linnu haaramisega, tõusevad kullilised sageli sellest kõrgemale ja langevad siis kokku-



7. joon. Kanakulli lennupilt.

pandud tiibadega noole kiirusega sellest alla poole, avavad teataval punktil tiivad, kust neid saavutatud tohutu kiirus silmapilkselt peaaegu otseses püstsuunas ülespoole saagi juurde viskab ja nad oma teravad küünised selle kõhtu lüüa saavad. Raud- ja kanakull võivad isegi hetk seljali lennata ning oma saagi ka altpoolt haarata. Kõige suurema kiiruse saavutab kulliline pörkelennul; see vaid võimaldab püüda suurema omakiirusega lendureid. Raudkulli omakiirus on 11,5 m sekundis, ent ta saab püüda tuvi, kelle lennukiirus on 16 m sekundis. Rabapistriku lennukiirus on 16 m sekundis, aga pörkelennul võib ta 70—75 meetrilise kiirusega

edasi liikuda. Saagi peale langeva lõopistriku lend on nii imekiire, et ta selle juures paistab vaid joonena. Mõne pikasabalise liigi lendu iseloomustavad üllatavalt järsud keerrangud, iseäranis hästi näeme seda raud- ja kanakulli juures.

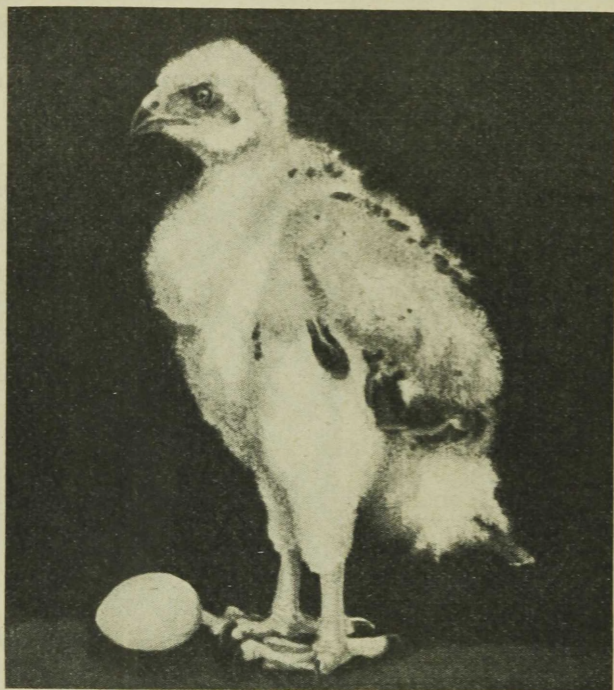
Kulliliste toiduseks on peamiselt väiksemad imetajad, teised linnud, sisalikud, maod ja konnad; mõned liigid söövad kalu, lõpnud loomi, igasuguseid putukaid, ussikesi jne.; mõnede lemmiktoiduks on teiste lindude munad. Toiduhankimiseviis on peaaegu igal liigil omapärane. Ühed on piilujad, kes kõrgelt luurekohast sööstivad oma saagi kallale, teised hangivad saaki teotseades pinnasel, paljud püüavad vaid lendavaid linde, mõned sulpsatavad vette, haarates seal silmatud kala, paljud löövad igat pinnasel avastatud looma, kellest nad jagu saavad, mõned elatavad end saagist, mis nad teise kullilise käest on ära võtnud; ühe sõnaga toiduhankimise viise on nii palju, et neid kõiki loetleda on raske. Kel võimalus on olnud looduses täheldada kulliliste jahti, see ei unusta iialgi seda huvitavat pilti. Harva vaid sööb kulliline oma saagi haaramiskohal, enamasti lendab sellega enam-vähem varjatud kohta, kus — on püütud loom lind või imetaja — see sulgedest või karvadest enam-vähem puhtaks nopitakse ja alles siis sööma hakatakse. Allaneelatud toit teeb pugus läbi eelseedimise, siis libiseb näärmerikkasse eesmakku ja sealt kotjasse peamakku. Viimasesse peatama jäänud seedimata osad, nagu luud, suled ja karvad, moodustavad siin junja pulstiku, millise lind aeg-ajalt välja oksendab;



8. joon. Kanakulli pesa.

neid leidub märgataval arvul pesa ja ööbimispuude all. Neid pulstikuid nimetatakse ka räppetompudeks.

Enamik kullilistest ehitavad ise omale pesa; mõned aga, nagu kõik pistrikud, seda ei tee, need kasutavad pesitsemiseks ainult teiste lindude vanu pesi. Võrdlemisi osavad ehitusmeistrid on kanakull, hiireviu, kala- ja merikotkas; ent



9. joon. Kanakulli poeg udusulestikus.

ka nemad kohendavad igal võimalusel endisi pesi ja asuvad uue ehitamisele ainult nende puudumisel. Pesa asukohaks valitakse meelsasti koht jahiala keskses; enamik eelistab kõrgemat asukohta suurel puul, mõned liigid, nagu raudkull või harksaba-kull, lepivad aga ka madalamaga; loorkullid ja vahel ka rabapistrik ehitavad pesa maa peale. Et kord ehitatud pesad kaunis püsivad on, ja neid igakordsel kasutamisel uue ainese juurdelisamisega kohendatakse, muutuvad mõned neist ajajooksul väga suureks ja kõrgeks kujundiks. Mõ-

nedel kullilistel on viisiks ehtida pesa kogu kasutamiseaja vältel, sageli uuendatud värskete, haljaste okstega. Seda teevad kanakull, hiireviu, herilaseviu ja madukotkas.

Kulliliste kurn koosneb 1—6 munast. Vaid ühe muna muneb madukotkas, suurte kotkaste kurn koosneb ainult 2 munast, keskmised vormid munevad kuni 4 muna ja väiksemad isegi 6 muna. Munad on, võrreldes kehasuurusega, väikesed; enamasti värvilised ja siis peaaegu alati tumeda tähnitusega. Haudevältus on pikk; ühelgi liigil ei kesta see alla 4-ja nädala, paljudel on see aga märgatavalt pikem. Näiteks, lõopistrik haub 28 päeva, raudkull 33 päeva ja kanakull 35 päeva; konna- ja kaljukotkal vältab haudumine isegi 43 päeva. Nagu eelpool mainitust nähtub, on suurte liikide paljumine väga piiratud; ent nende sigivust takistab peale munnade väikese arvu veel see asjaolu, et kahest pojast sageli üles kasvab vaid üks. Munemisaeg on väga lahkuminev: kaljukotkas muneb juba märtsi lõpul; väikesed liigid aga kaunis hilja, mõned alles juuni algul.

Munast koorunud pojad on kaetud tiheda udusulestikuga ja alguses kaunis õrnad olendid, mistõttu vajavad pikemat aega ema soojendamist. Sel ajal muretseb isane toiduse eest, millise emane tükkideks rebib ja väikeste paladena poegadele üle annab. Mainimisväärt on, et paljudel juhtudel isane seda teha ei oska. ja kui sel ajajärgul hukkub emane, ka pojad nälga surema peavad, vaatamata kohaletoodud toidu rohku-sele. On pojad juba suuremad, oskavad nad ka ise toidust jagu saada.

On pojad õnnelikult lennuvõimelisteks saanud, veedavad veel mõned päevad vanemate seltsis pesakoha ümbruses; sooritavad koos nendega jahilende ja harjutavad isegi saagi püüdmist. Pea aga katkevad perekonna sidemed ja noored algavad iseseisvat elu.

Paljude kulliliste tegevus on jahindusele väga kahjulik seega, et nad hävitavad suurel määral kasulikke jahiloomi, jahilinde ja viimaste mune. Sel alusel on jahiseadus kõik kulliliste seltsi kuuluvad linnud tunnistanud kahjulikkudeks jahiloomadeks ja lubanud nende peale jahipidamise kogu aasta. Ent arvestades tõsiasjaga, et mõned kulliliste esindajad on muutunud niivõrd haruldaseks, et nende kadu kodumaa loodusest on enam-vähem kindel, kui nende olemasolu ei kindlusta erilised kaitsemäärused, kui ka pöördes tähelepanu asjaolule, et mõnede kulliliste tegevusel tulunduslik

väärtus ei puudu, võimaldab jahiseadus Põllutööministril erimäärustega säärased kulliliste liigid, kas täielise või osalise kaitse vääriliseks tunnistada. Neil kaalutlustel ongi Põllutööminister allloendatud kullilised kaitsealusteks tunnistanud ja nende peale jahipidamise keelanud:

1. punajalgsete pistrikkude (*Falco vespertinus* L.), tuuletallajate (*Falco tinnunculus* L.), kaljukotkaste (*Aquila chrysaetus* L.), suurte konnakotkaste (*Aquila clanga* Pall.), väikeste konnakotkaste (*Aquila pomarina* Brehm), madukotkaste (*Circaetus gallicus* Gm.), punaste harksabakullide (*Milvus milvus* L.) ja mustade harksabakullide (*Milvus migrans* Bodd.) peale — kogu aasta kestel,
2. lõopistrikkude (*Falco subbuteo* L.), merikotkaste (*Haliaeetus albicilla* L.) ja kalakotkaste (*Pandion haliaetus* L.) peale — 1. aprillist kuni 31. augustini.

(R. T. Nr. 59 — 13. juulist 1934. a.)

Seega on jahipidamine kogu aasta lubatud rabapistrikkude (*Falco peregrinus* L.), väikeste pistrikkude (*Falco aesalon* Tunst.), hiireviude (*Buteo intermedius* Menzb.), karvasjalgsete viude (*Archibuteo lagopus* Brünn.), rooloorkullide (*Circus aeruginosus* L.), väljaloorkullide (*Circus cyaneus* L.), kõrveloorkullide (*Circus macrourus* Gm.), sooloorkullide (*Circus pygargus* L.), kanakullide (*Accipiter gentilis* L.), raudkullide (*Accipiter nisus* L.) ja herilaseviude (*Pernis apivorus* L.) peale. Seega on kodumaa kulliliste esindajatest pooled — 11 liiki — kaitsealusteks tunnistatud.

Et autori kätest mitme aasta jooksul on läbi läinud kõigist metskonnist Tartu Ülikooli Zooloogiamuuseumile saadetud metsaametnikelt hävitatud kulliliste jalad, on võimalik koostada nende andmete alusel võrdlustabelit, mis annab enam-vähem tõsioludele vastava ülevaate meie kulliliste koosseisust. Seega oleks:

1. raudkulle	28,52 %
2. kanakulle	25,37 %
3. hiireviusid	20,75 %
4. herilaseviusid	7,92 %
5. tuuletallajaid	4,37 %
6. väljaloorkulle	2,86 %
7. väikesi pistrikke	2,63 %

8. lõopistrikke	2,62 %
9. rooloorkulle	1,73 %
10. rabapistrikke	1,51 %
11. konnakotkaid	0,96 %
12. teisi kullilisi	0,76 %

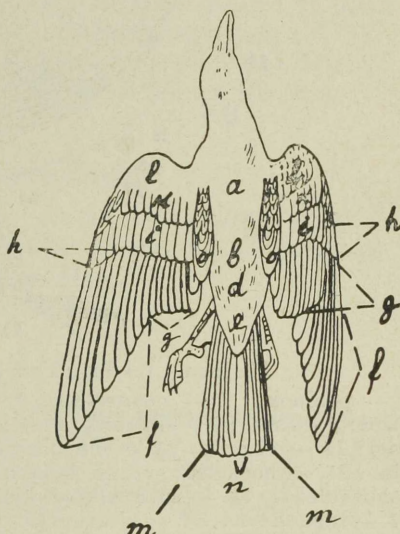
kokku 100,00 %

Linnukeha oskussõnastik.

Enne linnu määramist tuleb tutvuda selle välispoolsete kehaosadega ning nende nimedega (oskussõnadega), ilma selleta osutub määramine võimatuks.

Esiteks tuleb omandada kaks algmõistet, nimelt mõiste aluse ja tipu ning sise- ja välisserva kohta.

Aluseks ehk alusosaks nimetatakse teataval organil seda osa, millega ta on kinnitatud peamassi külge, tipuks — osa, mis sellest kohast kõige kaugemal on. Näiteks noka aluseks on koht, kus nokk pea külge liitub, aga tipuks selle vastas olev noka äärmine tipp. Saba aluseks on selle ühenduskoht seljaga, tipuks aga kõige pikema tüürsule äärmine tipp; jooksmise aluseks on selle liitumiskoht säärega, aga tipuks ühendamiskoht varvastega. Väliseks ehk äärmiseks ehk külgmiseks nimetatakse säärast organit või selle osa, mis keha ideaalsest pikiteljest kaugemal asub kui teised, mis on sellele lähemal. Näiteks, saba moodustajaks on hulk tüürsulgi, sisemisteks ehk keskmisteks on kaks sulge *n* (10. joon.), välimisteks ehk äär-

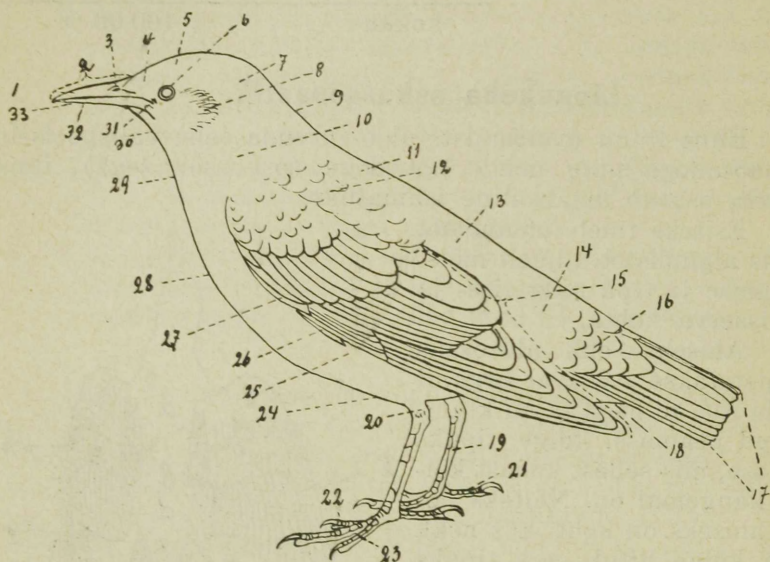


10. joon. Linnu selg, tiivad ja saba.

a — eesselg; *b* — tagaselg; *d* — päranipu-ala; *e* — saba ülapoole katesuled; *f* — laba-hoosuled; *g* — küünra-hoosuled; *h* — laba-katesuled; *i* — küünra-katesuled; *h + i* — suured pealtiiva katesuled; *k* — keskmised pealtiiva katesuled; *l* — väikesed pealtiiva katesuled; *m* — äärmised ehk külgmised tüürsuled (sabasuled); *n* — keskmised tüürsuled; *o* — õlasules-tik (õlatiib).

misteks aga kaks neist kõige kaugemal asuvat sulge m (10. joon.), neile järgnevaid kutsutakse teiseks, kolmandaks jne. Sulg koosneb kahest labast; neist nimetatakse kehapikiteljele lähemal olevat siselabaks, kaugemal olevat — välislabaks.

Linnu üla- ehk pealpoolt kujundavad kas keha kogu sel-



11. joon. Linnukeha oskussõnastik.

1 — pealnokk; 2 — nokaseljak; 3 — ninasõõre; 4 — otsaesine; 5 — kiird; 6 — silm; 7 — kiirmik; 8 — kõrvaala; 9 — pealkael; 10 — külgekael; 11 — eesselg; 12 — õlasulestik; 13 — tagaselg; 14 — päranipula; 15 — hoosuled; 16 — saba ülapoole katesuled; 17 — tüürsuled (sabasuled); 18 — saba allpool katesuled; 19 — jookse; 20 — sääre; 21 — tagavarvas; 22 — sisevarvas; 23 — välisvarvas; 24 — kõhualune; 25 — keha külg; 26 — esimene laba-hoosulg; 27 — tiivake ehk nukitiib; 28 — rind; 29 — kurgualune; 30 — lõuaalune; 31 — valjasriba; 33 — allnokk; 4 + 5 + 7 — pealpea; 11 + 13 + 14 — selg; 29 + 30 — allkael.

japoolne külg või selle üksikud osad, nagu pealpea, pealkael, eesselg ja teised, allpoolt — kõik kõhupoolsed osad.

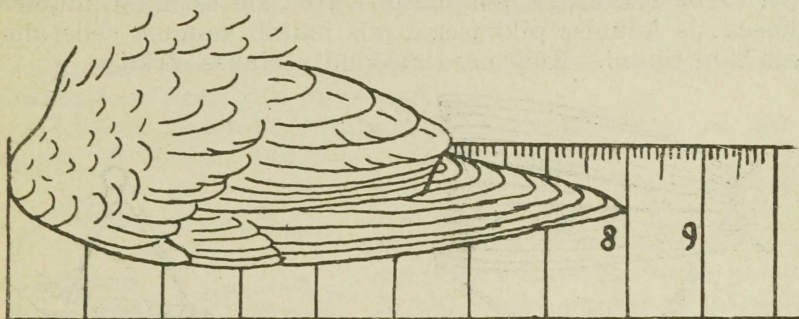
Peale üla- ja allpoole tuleb linnul eraldada veel eeskülg ehk eesosa, mis on peale lähemal, tagaosast, mis asub sellest kaugemal. Näiteks, rind asub keha allpool, ent selg selle ülalpool; nii rinna kui ka selja tuleb eraldada eesrinda ja eeskelg, mis on peale lähemal, tagarinnast ning tagaseljast, mis asetseb sellest kaugemal, rohkem saba pool.

Kehaosade kohta olgu veel mainitud, et otsaesine, kiird ning kiirmik kujundavad pealpead; ees- ja tagaselg ning päänipu-ala — selga. Paljudel lindudel asub kurgualuse ja rinna vahel nõndanimetatud puguala. Lõuaalune, kurgualune ja puguala kujundavad allkaela. Allkeha koosneb rinna- ja kõhualast. Valjasriba on noka lahunurgast kuni silmani ulatuv omapärane sulestikuriba. Kulmuribaks hüütakse pea küljel ülalpool silma rõhtsuunas kulgevat erivärvuselisel sulgede riba. Paljudel kullilistel kulgeb mõlemal peakülgedel allnoka alusest rööbiti lõua alusele tume, ühetaoline, habemekujuline sulestiku riba, sellele on haberiba nimetus omane.

Linnutiiva moodustavad hoosuled, nad on jäigad ja labaning küünraluu külge kinnitatud. Laba-hoosulgede arv kõigub 9 ja 12 vahel, küünra-hoosulgede arv on väga kõikuv, sõltuvalt küünarluu pikkusest, neid leidub 5 kuni üle 30.

Tehnilisi näpunäiteid.

Linnumääramisel on sageli suure tähtsusega mõnede kehaosade mõõdud, iseäranis mõõduandvad on tiiva, noka,



12. joon. Tiiva mõõtmine.

saba ja jooksme pikimõõdud. Kuidas neid võtta, selgitavad alljärgnevad joonised. Kõik mõõdud väljendatakse millimeetrites või sentimeetrites.

Tiivapikkust mõõdetakse sel viisil, et, nagu joonisest näha, tiiva alla lükatakse millimeeter-mõõtpuu, misjuures tiivanuki eesserv asub mõõtpuu 0-punkti kohal, kaugust viimase ja kõige pikema laba-hoosule tipu vahel loetakse tiivapikkuseks. Käesoleval juhul on see pikkus 80 mm. Tiib tuleb

alati natuke mõõtpuu külge vajutada. Suurtel kotkastel mõõdetakse tiivapikkust mõnikord ka ülalt poolt mõõtlindiga, sel juhul tuleb aga ära tähendada, et mõõtmine on sel teel toimunud.

Nokapikkust mõõdetakse sirkliga, siinjuures asetatakse ühe haara tipp noka-alusele otsaesise juurde, teise haara tipp nokatipu kohta; kaugus mõlemate haaratippude vahel tuleb mõõtpuul kindlaks teha, ja saadud arv väljendabki nokapikkust.

Sabapikkus on kaugus tüürsulgede alusest kuni kõige pikema tüürsule tipuni.

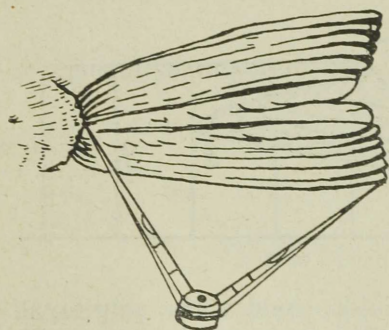
Jooksmepikkus on selle ulatus aluse liigendipunktist kuni keskvarba aluseni.

Varvaste mõõtmisel on meil tegemist kolmesuguste mõõtmisega — kogu varba pikkusega, mille all mõistetakse selle pikkust alusest kuni küünise tipuni; ilma küünise

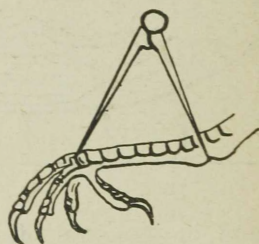
seta varba pikkusega, mis ulatub varba alusest kuni küünise aluseni, ja küünise pikkusega, mis näitab kaugust selle alusest kuni tipuni. Kõik need mõõdud võetakse sirkliga.



13. joon. Noka mõõtmine.



14. joon. Saba mõõtmine.



15. joon. Jooksmepikkus mõõtmine.

Soovitav on mõõta veel linnu kogupikkust ja suurtel lindudel siruulatust. Kogupikkuse all mõistetakse kaugust noka tipust kuni kõige pikema tüürsule tipuni; selle kindlakstegemiseks tuleb lastud lind laua peal pikisuunas natuke

välja sirutada, kohale, kus mainitud tipud lauaga kokku puutuvad, kriipsud tõmmata ja nende kaugus mõõtlindiga kindlaks määrata. Siruulatuseks nimetatakse suurimat kaugust kõige pikemate laba-hoosulgede tippude vahel võetud sirgjoones väljasirutatud tiibadelt (nagu lennul); mõõdud tuleb võtta samal viisil nagu eespoolselgi juhul.

Lastud lindude kohta olgu veel öeldud, et tähtis on kohe üles märkida paljaste osade, nagu jalgade, noka, vahanaha jne. värvus, sest tihti muutub see peale surma suuresti. Samuti märgitagu üles silma vikerkesta värvus; vikerkest ümbritseb rõngakujuliselt musta silmatera, ta värvus on liikide järele väga mitmesugune: mõnel on ta pruun, teisel kollane, või punane, või sinine jne. sageli on ta noortel teissugune kui vanadel.

Väga väärtuslikud on lastud lindude raskuskaalud.

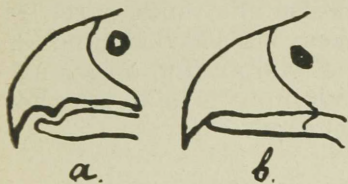


16. joon. Kүүnise mõõtmine.

Juhatus määramistabeli käsitlemiseks.

Kuidas määramistabeli järele lindu tuleb määrata, selle näiteks toon kanakulli määramiskäigu.

Lugedes määrajas 1. punkti all antud juhatused läbi, leiame, et otsitav kulliline kuulub teise juhatusse alla, sest pea ning kael on kaetud päris-sulgedega. Selle rea järel seisab number 3; see tähendab, et me peame vaatama tabelis punkt 3. alt. Selle punkti all olevaid mõlemaid juhatusi läbi lugedes ja linnuga võrreldes jõuame otsusele, et lind kuulub teise juhatusse alla, sest ta jookse on ainult



17. joon. Kullilise nokk.
a — hambaga; b — hambutu.

ülemises osas sulgedega kaetud. Selle rea järel seisab number 5; seega tuleb meil vaadata tabelis punkt 5. all. Selle punkti all olevaid juhatusi läbi lugedes leiame, et lind kuulub teise juhatusse alla, sest nokk on ilma terava hambata pealnokal. Selle rea järel seisab number 13; selle punkti juhatusi läbi lugedes selgub, et lind kuulub teise juhatusse alla, sest ta jalad

on kollased. Selle juhatusel järel seisab number 15. Luges punkt 15. juhatusi leiame, et lind kuulub teise juhatusel alla, sest ta tiiva pikkus on alla 550 mm, see juhib meid 16. punktile. Selle punkti juhatusi luges leiame, et lind kuulub teise juhatusel alla, sest valjasriba on kaetud juusjate harjastega ja ninasõõrmed on ümmargused või pikiümmargused, selle juhatusel järel seisab number 17; seega tuleb meil vaadata punkt 17. alt. Selle punkti all olevaist juhatusel selgub, et lind kuulub teise juhatusel alla, sest ta saba on sirgjooneline, selle juhatusel järel seisab number 19; seega tuleb meil vaa-



18. joon. Kanakulli pea. Valjasriba on kaetud juusjate harjastega.



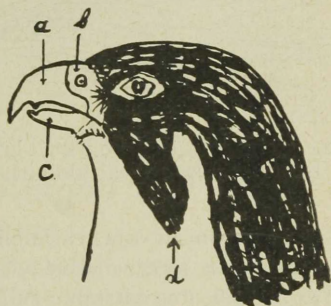
19. joon. Väljaloorkulli pea. Nägu ümbritseb sulgede loor.

data punkt 19. alt. Luges selle punkti juhatusi leiame, et lind kuulub teise juhatusel alla, sest ta nägu ei ümbritse sulgede loor, ka pole jookse keskvarbast kahekordselt pikem; selle juhatusel järel seisab number 23. Selle punkti juhatusel selgub, et lind kuulub esimese juhatusel alla, mille järel seisab number 24, sest ta saba on pikem kui kakskolmandikku tiiva pikkusest. Punkt 24. selgub, et otsitav lind on kanakull, sest ta tiiva pikkus on üle 300 mm ja teine laba-hoosul on ligikaudu ühepikkune kuuendaga.

Tabel mahalastud kulliliste määramiseks.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Pea ning kael on paljad või ebesulgedega kaetud, aga mitte pärisulgedega | 2 |
| — Pea ning kael on kaetud pärisulgedega | 3 |
| 2. Ninasõõrmed kujutavad vertikaalset pilu, olemas 14 sabasulge | |
| | Kaeluskotkas. |
| — Ninasõõrmed ümmardunud, olemas 12 sabasulge | |
| | Raisakotkas. |

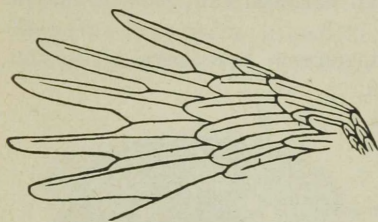
3. Jookse on kuni varvasteni sulgedega kaetud 4
- Jookse on paljas või ainult ülemises osas sulgedega kaetud . . . 5
4. Nokk on vahanahast kuni tipuni, sirgel joonel mõõdetud, alla 26 mm pikk
Karvasjalgne viu.
- Nokk on vahanahast kuni tipuni üle 26 mm pikk 6
5. Nokk terava, nukelise hambaga pealnoka külgedel tagapool noka-konksu ning vastava säputaolise väljalõikega allnokal 8
- Nokk ilma terava hambata pealnokal, äärmisel juhul nõrga kaarja väljalõikega pealnoka külgedel 13
6. Ninasõõrmed on pikemad kui laiad, suurem lind, tiiva pikkus on üle 560 mm
Kaljukotkas.
- Ninasõõrmed on ümmargused, vähem lind, tiiva pikkus on alla 560 mm 7
7. Tiiva pikkus on alla 500 mm, noka pikkus vahanahast kuni tipuni — sirkliga mõõdetud — on 33 mm või vähem
Väike konnakotkas.
- Tiiva pikkus on üle 500 mm, noka pikkus on 34 mm või rohkem
Suur konnakotkas.
8. Tiiva pikkus üle 290 mm 9
- Tiiva pikkus alla 290 mm 10
9. Esimene (äärmine) laba-hoosulg on lühem kui kolmas
Jahipistrik.
- Esimene laba-hoosulg on sama pikk kui kolmas või lühem
Rabapistrik.
10. Kahe äärmise laba-hoosule siselabad on tipposas järsult ning suu-
resti kitsendunud
Väike pistrik.
- Ainult esimese laba-hoosule siselaba on kitsendunud 11
11. Selg ning õlasulestik on peamiselt punapruunid
Tuuletallaja.
- Selg ja õlasulestik on peamiselt kas kiltmust, hall või pruun . 12
12. Jookse on märgatavalt lühem kui keskvarvas ühes küünisega, küü-
nised on tumedad
Lõopistrik.
- Jookse on sama pikk kui keskvarvas ühes küünisega, küünisel on
heledad
Punajalgne pistrik.
13. Jalad on sinakad või tinahallid 14
- Jalad on kollased, kollakad või kahkjad-lihakarva 15
14. Jooskme pikkus on alla 70 mm, saba pikkus on alla 250 mm, küü-
nised poolringjad, püksid puuduvad
Kalakotkas.
- Jooskme pikkus on üle 70 mm, saba pikkus on üle 250 mm, küünisel
on lamedad, püksid olemas
Madukotkas.



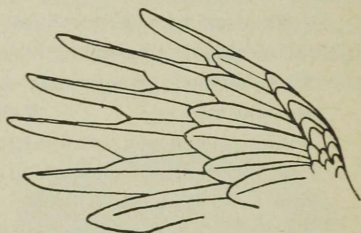
20. joon. Rabapistriku pea.

a — pealokk; b — vahanahk; c — allnokk; d — haberiba.

15. Tiiva pikkus on üle 550 mm **Merikotkas.**
 — Tiiva pikkus on alla 550 mm 16
 16. Valjasriba on kaetud väikeste soomusjate sulekestega, ninasõõrmed on pilujad **Herilaseviu.**
 — Valjasriba on kaetud juusjate harjastega, ninasõõrmed on ümmargused või pikiümmargused 17



21. joon. Rooloorkulli laba-hoosulgede väljalõiked.



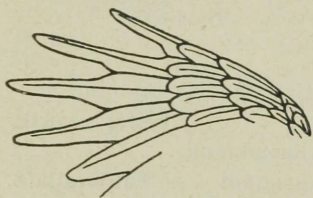
22. joon. Väljaloorkulli laba-hoosulgede väljalõiked.

17. Saba on harkja väljalõikega 18
 — Saba on sirgjooneline või ümmardunud 19
 18. Allpool ning kiirmiku sulgede äärised on roostepunased

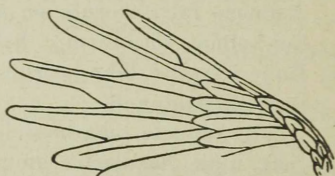
Punane harksabakull.

- Allpool ning kiirmiku sulgede äärised on pruunid

Must harksabakull.



23. joon. Kõrveloorkulli laba-hoosulgede väljalõiked.



24. joon. Sooloorkulli laba-hoosulgede väljalõiked.

19. Nägu on nagu kakulistel (öökullidel) ümbritsetud sulgede looriga, jookse on keskvarbast kahekordselt pikem 20
 — Nägu ei ümbritse sulgede loor, jookse pole keskvarbast kahekordselt pikem 23
 20. Esimese kuni kolmanda laba-hoosule siselaba ning teise kuni neljanda laba-hoosule välislaba on tipposas väljalõikega 21
 — Esimese kui neljanda laba-hoosule siselaba ning teise kuni viienda laba-hoosule välislaba on tipposas väljalõikega 22

21. Esimese laba-hoosule siselaba väljalõike nurk asub 25—30 mm eespool laba-katesulgede tippu **Sooloorkull.**
 — Esimese laba-hoosule siselaba väljalõike nurk on laba-katesulgede tipu kohal või ainult 10—12 mm eespool seda **Kõrveloorkull.**
22. Saba ülapoole katesuled on puhtvalged, tüürsuled, vähemalt äärmised, on selgete põikvöötidega või aga pea ning ülapoole värvus on õrnhall **Väljalooorkull.**
 — Saba ülapoole katesuled pole puhtvalged, põikvöödid tüürsulgedel puuduvad või on ebaselged **Roolooorkull.**
23. Saba on pikem kui kaks kolmandikku tiiva pikkusest 24
 — Saba on lühem kui kaks kolmandikku tiiva pikkusest **Hiireviu.**
24. Suurem, tiiva pikkus üle 300 mm, teine laba-hoosul on ligikaudu ühepikune kuuendaga **Kanakull.**
 — Vähem, tiiva pikkus on alla 30 mm, teine laba-hoosul on kuuendast palju lühem **Raudkull.**

1. Rabapistrik (*Falco peregrinus* L.).

Wanderfalke. — Сапсан.

Vanal linnul on selg sinakashall musta vööditusega, allpool valge musta tähnitusega. Heaks tunnuseks on silmapaistev must haberiba. Noored on pruunikad valgel aluspõhjal ja tumeda tähnitusega. Välisvarvas on sisevarbast palju pikem. Vahanahk ja jalad on noortel rohekad, vanadel kollased. Vikerkest on tumepruun. Emane on isasest palju suurem; isase tiivapikkus on 30,5—32,5 sm, sabapikkus 14,5—16,0 sm, jooksmepikkus 4,0—4,3 sm ja siruulatus 93—97 sm; emasel on vastavad mõõdud: 35—37 sm, 17,5—18,5 sm, 5,0—5,8 sm ja 108—113 sm.

Rändlind, ilmub märtsi lõpu poole, lahkub oktoobri lõpul; üksikuid nähakse kogu talv. Esineb haudelinnuna metsis ja kõrgrabadel. Pesitseb kas rabas maa peal või metsas puu otsas teise linnu vanas pesas. Pesas leidub aprilli lõpul 3—4 pruunpunakat, tiheda tumepruuni täppitusega kaetud muna. Rabapistriku lend on imekiire; ta lennupildil äratavad tähelepanu kitsad, teravad tiivad ja tipu poole ahtamaks muutuv saba. Lennus vahelduvad kiired tiivalöögid hootiste ja jõulistega. Saagijahil lendab madalalt üle maa- või veepinna, kust, silmates lendavat lindu, noolkiirelt õhku tõuseb ja sealt kaldjoones selle kallale tormab. Peamiselt püüab ta põldpüüsid, tuvisid, parte, kiivitajaid, tildreid jne., vahel aga ka vareseid, pasknääre ja teisi. Ta hääli on täiskõlaline „kiak kiak kiak“ või „kjak kjak kjak“, vahel kuulub ka heledat „kli kli kli“.



25. joon. Rabapistrik.

2. Jahipistrik (*Falco rusticolus* L.).

Norwegischer Jagdfalke. — Кречет норвежский.

Rabapistrikust palju suurem. Ülapool ja saba on kiltkivi-hall, valkja põikvööditusega; allpool on valge, halli tähnitusega. Haberiba puudub. Vahanahk ja jalad on kollased, nokk on sinakas. Tiivapikkus kõigub 39 sm ümber. Välisvarvas on võrdlemisi lühike.

See pistrik külastab üpris harva, peamiselt sügislähilennul, meie maad.

3. Lõopistrik (*Falco subbuteo* L.).

Baumfalke. — Чеглок.

Kujupoolest pisike rabapistrik. Ülapool on sinakas-must, kiirmikul valkja täpiga, must haberiba on lai; kurgualune on kollakasvalge; valkjal rinnal ning kõhul on mustad pikitähnid; pärakuala ja püksid on punapruunid. Nokk on



26. joon. Lõopistrik.

sinakas, vahanahk ja jalad on kollased. Vikerkest on tumepruun. Tiivapikkus kõigub 25 ja 27 sm vahel, sabapikkus 14,3—15,5 sm, jooksmepikkus 3,6—4,0 sm, siruulatus ulatub 75—83 sm. Noored on ülapoolt pruunikad; allpoolt kollakad, tumeda tähnitusega.

Suvilind, ilmub aprilli—maikuul. Pesilinnuna esineb peamiselt okkaspuude puistuis ja okasmetsade servil. Pesitseb meelsasti sileda, kõrgetüvelise männi otsas varese vanas pesas. Pesas leidub juuni algul 3—4, valkjalt või kollakalt põhjal, pruunpunasega täpitud ja krit-



27. joon. Väike pistrík.

seldatud muna. Lõopistrík on meie kiirem lendur ja on tõesti tore vaade jälgida, kuidas ta üliväledat pääsukest või noolnobedat piirpääsukest taga kihutab. Kaudselt meenutab ta lennupilt, peale pika saba ja kehasuuruse, viimast, — ta tiivad on sirjad, pikad ja teravad, kehakuju on sale ning käävjas. Lennul paistab lõopistrík peaaegu mustana, ainult põski ühendav valge kaelus eraldub selgelt ja kergendab ta äratundmist. Lõopistrík lendab äärmiselt kiirelt, kergelt ning osavalt, kusjuures õhus sageli ühelt küljelt teisele kiigub; saagi-

jahti sooritab tavaliselt keskmises kõrguses, ent sageli laskub ka madalamale, läbides seejuures ühe hooga suure kauguse, et siis toreda pööranguga jälle kõrgele õhku tõusta. Toiduseks püüab ta peamiselt lõokesi, pääsukesti ja teisi väiksemaid laululinde. Lööpistriku kiljatus on hele „ki ki ki“.

4. Väike pistrik (*Falco aesalon* Tunst.).

Merlin. — Дербник.

Kodumaa väikseim pistrik. Isase ülalpool on sinakas-hall, musta triipsusega; kiirmikul on valkjas laik. Allpool on ookerpunakas ning must-triibuline, kurgualune valge. Jalad ja vahanahk on kollased. Vikerkest on pruun. Emane ja noored on ülalpool hallpruunid. Tiivapikkus on 19,5—22,5 sm, sabapikkus 12,5—14,5 sm, jooksmepikkus 3,6—3,9 sm, siruulatus 65 sm ümber.

Peamiselt suvilind, kes ilmub aprilli lõpu poole. Haudlinnuna esineb vaid kohati, eriti saartel. Väga tavaline läbirändaja aprilli—maikuul ja septembril; ka talikülaline põhjast. Ta elulaks on suuremad metsatukad, metsaservad või soosaared. Pesitseb vareste või teiste lindude hästi säilinud vanades pesades. Maikuu keskpaiku muneb 4—5 muna, mis niivõrd sarnanevad tuuletallaja munadega, et neist pole eraldatavad. Üks julgemaist kullilistest, kes isegi omasuurustele lindudele kallale tungib. Ta lend pole küll nii kiire nagu lööpistrikul, ent on palju vahelduvam. Oma saagi kallale ei torma ta mitte üksi ülevalt, nagu lööpistrik, vaid ta haarab selle kinni ka rõhtlennul. Sageli lendab ta üpris madalalt üle maapinna ja nabib osava küüniste riivatusega kinni sellel oleva linnu. Püüab peamiselt vähemaid linde, nagu lõokesi, kiure, vinte, talvikuid ja teisi. Ta hääletsus meenutab lööpistriku kiljatust, on aga sellest kõrgem.

5. Punajalgne pistrik (*Falco vespertinus* L.).

Punajalgne tuuletallaja. — Rotfussfalke. — Кобчик.

Isane on üldiselt kiltkivihall, punase kõhualuse ja saba allpoole kattesulgedega. Emasel on pea ja allpool roostjas, ülalpool hall, musta vööditusega. Vahanahk ja jalad on punased, noka sinakas, kollase alusega. Tiivapikkus on 24—26 sm, sabapikkus 13—14 sm, jooksmepikkus 2,9—3,0 sm, siruulatus 75 sm ümber.

Üpris haruldane suvilind, ilmub aprilli lõpul, pesitseb vähemais puistuis teiste lindude vanas pesas. Mai—juunikuul muneb 4—5 muna,

mis sarnlevad tuuletallaja munadega. Ta toitub peamiselt putukatest, eriti sitikatest ja rohutirtsudest; on seega kasulik. Tallab vahel tuult nagu tuuletallaja. Venemaal pesitseb asundustena.

6. Tuuletallaja (*Falco tinnunculus* L.).

Турmfalk. — Пустельга.

Isasel on ülapiool roostepunane musta tähnitusega, pea ja saba on tuhkjashallid, viimase tipul laia musta vöödiga ja



28. joon. Tuuletallaja. Ülal ema, all isane.

kitsa valge servisega. Allpool on punakaskollane, mustja täpitusega. Emastel ja noortel on ülapiool roostjas, musta joonisega; pea on punapruunikas ja must-triibuline, saba on

roostjas tumedate põikvöötidega. Nokk on sinakas, vahanahk kollakas ja jalad kollased. Vikerkest on tumepruun. Tiivapikkus on 23—27 sm, sabapikkus 16—18 sm, jooksmepikkus on 3,8—4,5 sm, siruulatus 72—80 sm.

Suvilind, ilmub varakult, enamasti juba aprilli algul. Ta asukohaks on metsatukad, männikud, tornid ja varemed. Pesitseb meelsasti vareste vanas pesas ja selles leidub mai lõpul 4—5 koldpunakat pruunpunaga täpitud muna; muide munade värvus on väga vahelduv. Tuuleallaja jahialaks on aasad, põllud, niidud või teised lagendikud. Saagijahile lendab oma asukohast kiirel sõuelelennul, ent mitte sirgjoonelt nagu teised pistrikud, vaid otsesest lennusuunast sageli ühele või teisele poole kõrvale pöördes. Ta lend on teiste pistrikute lennust palju aeglasem ja iseloomulik selle poolest, et ta õhus ühel kohal peatudes, ruttuliste tiivalöökidega ja laiutatud sabaga rapleb ehk nagu öeldakse „tuult tallab“. Tuult tallates otsib ta oma saaki. Ta eelistatud toiduks on hiired, ent püüab ka suuremaid putukaid, eriti rohutirtse. Vahel langevad ta saagiks ka sisalikud, konnad või pinnal olevad noored linnud. Ta hüüd on rõõmlik „kli kli kli“.

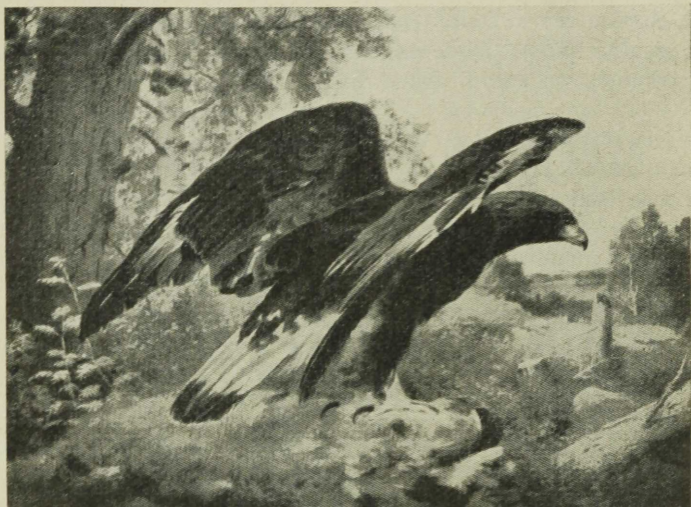
7. Kaljukotkas (*Aquila chrysaëtus* L.).

Steinadler ehk Goldadler. — Халзан.

Suur lind. Jookse on kuni varvasteni täielikult kaetud valkja sulestikuga. Ümmardunud, natuke kiiljas saba on noorematel isendeil valge, laia musta tippvöödiga; vanade lindude saba on kas tuhkhalli vööditusega või on täies ulatuses mustpruun. Nokk on sarv-mustjas, vahanahk ja jalad on kollased. Vikerkest on kollakas-pähkelpruun. Emane on isasest palju suurem. Sulestiku värvus on üldiselt tumepruun, ülapool heledam ja allpool tumedam; kiirmiku värvus on roostekollane, püksid pruunid, saba allpoole katesuled on valged. Tiivapikkus on 60—70 sm, sabapikkus 33—36 sm, jooksmepikkus 10,5—12,0 sm, siruulatus on kuni 220 sm.

Kas see kotkas nüüdisajal meil pesilinnuna esineb, on teadmata; varem pesitses Eesti piirides mõne paarina. Pesa ehitab igivana puu latva, metsa, mis kultuurist puutumata ning ürgmetsana paistab. Muneb juba varakult, märtsi lõpul või aprilli algul kaks, harva ka 3 valget, vahelduva punapruuni joonisega muna. Kaljukotka lennupilt on suurepärase. Seda iseloomustavad suurus, mitte väga laiad, ent pikad tiivad sõrmetaoliselt laiutatud laba-hoosulgede tippudega ja võrdlemisi pikk ning ümmardunud saba. Pesa juures on ta äärmiselt arg, nii et

kõik kirjeldused selle kotka kallaletungist inimesele pesa juures, on muinasjutud. Ta kiljatus meenutab hiireviu hüüdu, on aga valjem. Ta toit koosneb peamiselt jänestest, noortest metskitsedest, oravatest ja teistest imetajatest; isegi rebasele tungib ta kallale. Lindudest hävitab eriti tetri, metsiseid, parte, hanesid ja teisi suuremaid linde.



29. joon. Kaljukotkas.

Meil nähakse seda kotkast peamiselt sügis- ja kevadrändel, ent ka talvel. Huvituseta pole, et šotimaal, kus ta on kaitsealune, neid pesitseb üle 50-ne paari.

8. Suur konnakotkas (*Aquila clanga* Pall.).

Schelladler ehk Grosser Schreiadler. — Подорлик большой.

Jookse on kaetud kuni varvasteni täielikult tumeda sulestikuga. 7-es laba-hoosulg pole kõige pikemast üle 6-e sm lühem. Vana linnu sulestik on tumepruun, värskelt peaaegu must, kulunult pruunikam; saba ülapoole katesuled on tumepruunid, valgega segatud. Noore sulestik on heleda triipsusega ja tipptähnitusega. Vahanahk ja varbad on kollased. Vikerkest on pruun. Tiivapikkus on 50—55 sm, sabapikkus 24—27 sm, jooksmepikkus 9,5—10,5 sm, siruulatus umbes 175 sm.

Suur konnakotkas on Ida-Euroopa ja Aasia haudelind; meil esineb kohati haruldase suvilinnuna. Ta elu-olu ei erine väikese konnakotka eluviisidest.

9. Väike konnakotkas (*Aquila pomarina* Brehm.).

Kleiner Schreiadler. — Подорлик малый.

Kuju ning värvuse poolest sarnaneb suure konnakotkaga, ent ta on vähem ning sellest heledam. Noortel on kiir-



30. joon. Väike konnakotkas.

mikul alati koguke roostjaid sulgi, millised puuduvad suurel konnakotkal. Nokk on madalam kui suurel konnakotkal. 7-es laba-hoosulg on kõige pikmast hoosulest üle 6-e sm lühem. Vahanahk ja jalad on kollased. Vikerkest on hallpruun. Tiivapikkus on 46—50 sm, sabapikkus 23—26 sm, jooksme pikkus 8,5—10,0 sm, siruulatus umbes 160 sm.

Suvilind, ilmub aprilli keskpaiku. Esineb haudelinnuna suurtes metsis järvede, jõgede, soode ja luhtade läheduses. Kuuse, männi või haava otsa ehitatud pesas leidub mai lõpul 2 muna. Munad on valkjalt põhjal punapruuniga tähnitud, kusjuures tähnitus ühel otsal eriti tihe- daks võib muutuda; vahel on munad aga ka ilma selleta. Jahi- ja



31. joon. Merikotkas.

lennuviisi poolest mõlemad konnakotkad ei erine kaljukotkast. Nii väike kui ka suur konnakotkas toituvad peamiselt konnist ja teistest maa peal elavatest loomadest, milliseid püüavad kõndides pinnal. Lindude peale jahipidamiseks on nende lend liig kohmakas, ent sellele vaatamata langeb nende saagiks nii mõnigi veelind, eriti part. Nende kutse- hüüd meenutab haukuvat „jef jef“. Väikest konnakotkast iseloomus- tavad aga veel teised näguvad hääled.

10. Merikotkas (*Haliaeetus albicilla* L.).

Seeadler. — Белохвост.

Meie suurim kulliline; tiivad on väga laiad, kusjuures laba-hoosuled vaid vähe ületavad küünar-hoosulgi. Nokk on väga tugev ja kõrge, ümmardunud saba on lühike, jooksme ülemine osa on sulis, alumine aga paljas. Vanade sulestik on üldiselt tumepruun, võikpruuni pea ja kaelaga ning valge sabaga. Nokk, vahanahk ja jalad on kollased; sama värvi on ka vikerkest. Noorel on sulestik palju tumedam ning saba pruunmust. Tiivapikkus on 59—70 sm, sabapikkus 29—33 sm, jooksme pikkus 9—11 sm, siruulatus kuni 240 sm.

Meil esineb haudelinnuna Lääne-, Hiiu- ja Saaremaal; pesitseb ka Emajõe vesikonna piirides. Merikotka asukohaks on vanemad metsad rannikmail või suuremate järvede ja jõgede ligiduses. Pesa ehitab vanade, kõrgede puude otsa ja selles leidub aprilli keskpaiku 2 valget, harva punapruuniga tähnitud, muna. Öhku läbiv merikotkas on maastiku ilu. Tavaliselt lendab ta madalalt, aeglaste sõuelöökidega, kusjuures teda iseloomustavad laiad tiivad ning horisontaalist alla poole suunatud pea ja laiutatud saba. Ta toit on väga mitmekesine ja sõltuv aastaajast ja asukoha loomastust. Meelsasti püüab ta igasuguseid suuremaid vesi- ja soolinde, eriti parte, aga ka hanesid, sookurgi ja teisi. Imetajaist murrab peamiselt jäneseid, aga ka noori metskitsi, hülgeid jne. Innukalt püüab suuri kalu, ent sööb ka raiska ja mererannal toitub peamiselt kõiksugusest randaheitest, nagu randa uhutud kaladest, lõpnud hüljestest või teistest hukkunud mereloomadest. Ta hääli on vali, madal „krau krau krau“ või tihti korratud „kri kri kri“.

11. Madukotkas (*Circaetus gallicus* Gm.).

Schlangenadler. — Орел змея.

Suur lind jämeda peaga ja suurte silmadega. Jookse on pikk ja kaetud kuuenurksete kilbikestega. Tiivad on pikad ja ulatuvad ligikaudu sabatipuni. Ülapool on hallpruun, allpool valge, roostjaspruuni tähnitusega. Jalad on valkjassinakad, nokk on mustjassinine, vahanahk on helesinine, vikerkest on kuld kollane või oranž kollane. Tiivapikkus on 51—56 sm, sabapikkus 28—30 sm, jooksme pikkus 9—9,5 sm, siruulatus kuni 190 sm.

Haruldane suvilind, kes ilmub maikuul ja tavaliselt septembri lõpu poole lahkub. Ta haudeala moodustavad männi-kõrgmetsad; niis-

kevõitu lageda ümbrusega. Ta pesa asetseb kõrgel puu otsas ja on väike ehitis, mistõttu haudujal linnul pea ja saba üle ääre välja ulatuvad. Madukotkas muneb ainult ühe muna, see on tuhmhall ja võrdlemisi väga suur. Oma pesa ehib ta haljaste okstega. Ta jahialaks on lagendikud ja veekogude ümbrused; saagilennul peatub vahete-



32. joon. Madukotkas.

vahel, tuult tallates. Lendavat madukotkast iseloomustab valge allpool, aukartust äratav siruulatus ja sõrmetaoliselt laiutatud laba-hoosulgede tipud. Ta lemmiktoiduks on mürgilised kui ka mürgita maod, sisalikud ja vaskussid, ent ta püüab ka konni, kalu ja väiksemaid imetajaid. Ta kiljatus on „hi-i, hi-i“; pesa juures kuuldub valjut näugumist.

12. Kalakotkas (*Pandion haliaëtus* L.).

Sääsk. — Fischadler. — Скопа.

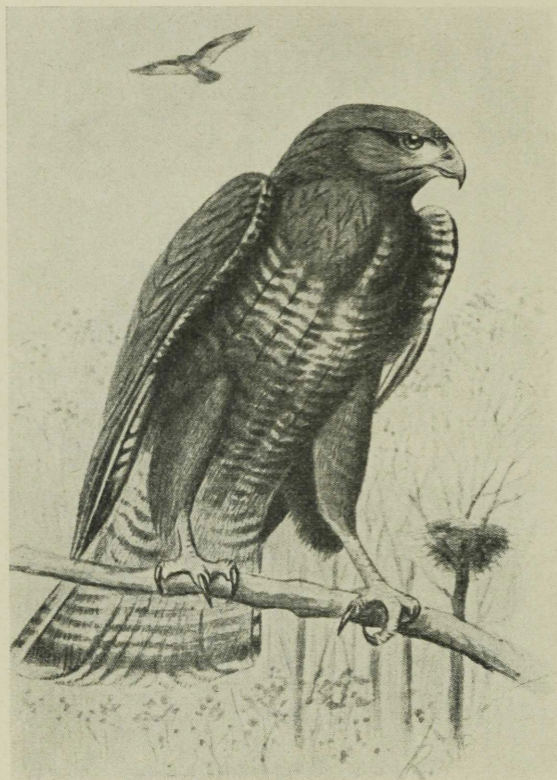
Ülapool on tumepruun, pea valge, külgspeal kulgeb üle silma must riba. Allpool on valge, pruunitriibulise pugu-alaga. Teravad tiivad ulatuvad üle sabatipu, ümmardunud



33. joon. Kalakotkas.

saba on lühike. Püksid puuduvad. Tugev ja lühike jookse on kaetud soomusjate karedate kilbikestega; küünised on väga teravad ja poolringjad ning ümmardunud allpinnaga. Välisvarvas on pöördvarvas, pöördub ette- ja tagapoole. Nokk on sarvmust, vahanahk ja jalad on helesinised või hallsinised, vikerkest on kollane. Tiivapikkus on 48—53 sm, sabapikkus 21—24 sm, jooksmepikkus 5—6 sm, siruulatus kuni 175 sm.

Suvilind, ilmub aprilli lõpul; ta asukohaks on suuremate järvede ja jõgede ümbruse metsad. Pesa ehitab kõrgete, poolkuivanud mändide, kuuskede või haabade tippu, selles leidub maikuu lõpul 2—3 muna, millised on üleni kaetud ilusa punapruuni vahelduva tähnitusega. Kalakotka lend on väga tore: laiaulatusliste tiivalöökidega tiib-



34. joon. Hiireviu.

leb ta üle veekogu; äkki peatub õhus, tallab tuult ja siis langeb kokku pandud tiibadega nagu kivi vette, kaob hetkeks selle alla, ent ilmub kohe ilmale suure kalaga jalgade otsas. Kalakotkas toitub ainuüksi kaladest, muid loomi ta ei söö. Ta hüüd on kõrge „kai kai“; pesa juures kuulub läbilõikavat „ki ki“.

13. Hiireviu (*Buteo intermedius* Menzb.).

Vihmaviu. — Mäusebussard (Falkenbussard). — Канюк большой.

Ülapool on tumepruun, allpool heledam, allkehal valkja vööditusega; sääresulestik on punapruun, saba allpoole katesuled on valged, roostja põikvööditusega. Saba on roostjas, 8—12 mustja põikvöödiga, milledest tipupoolseim on teistest palju laiem. Tuleb aga mainida, et hiireviu sulestiku värvus kõigub kaunis laias ulatuses. Vahanahk ja jalad on kollased, vikerkest on muutuv, noortel on see hallpruun, vanadel pruun, pruunikaskollane või merivaikkollane. Tiivapikkus on 35—37 sm, sabapikkus 22—24 sm, jooksmepikkus 6—7 sm, siruulatus 120—140 sm.

Suvilind, ilmub enamasti aprilli keskpaiku. Ta haudealaks on suuremad metsad, kus pesitseb kõrgematel puudel, peamiselt vanadel kuuskedel. Pesas leidub maikuu keskpaiku 2—3, enam-vähem pruuniga tähnitud muna. Pesa kaunistab haljaste okstega. Hiireviu lend on aeglane — kulgeb üle jahiala raskevõitu sõuelennul, mida iseloomustab nelja kuni viie sõuelöögiga vahelduv heljulend; vahete-vahel raplep õhus nagu tuuletallaja. Harilikult ta iseäranis kõrgel ei tiible, ent kevadel, paaritusajal, tõuseb nii kõrgele, et paistab vaid punktina. Hiireviu lennupilti iseloomustavad laiad tiivad ja lühike ning lai saba, nii et see suuresti kanakullist erineb. Laskudes puuksale, vaiale või muule istekohale, sääb hiireviu korduvalt tiibu, kuna kanakull seda iialgi ei tee. Ta toiduseks on hiired, konnad, vaskussid, limukad jne., ent ajuti ka maa peal pesitsevate lindude pojad ja isegi noored jänesed. Sageli viibib ta põldudel, kus tundide kaupa istub üksikul puul, suurel kivil või vaia otsas. Ta hääliksus on vali „hiää“ või „viuu“.

14. Karvasjalgne viu (*Archibuteo lagopus* Brunn.).

Rauhussbussard. — Канюк мохноногий.

Jookse on kuni varvasteni sulis, aga selle tagaküljel on paljas riba, mis ilmsiks tuleb kui suled laiali tõugatakse. Üla- ja allpool on peamiselt valkjas ja pruun, rinnal on suur tumepruun ala. Saba on valge, eespool tippu laia musta vöödiga. Üldiselt kõigub sulestiku värvus suures ulatuses. Vahanahk ja varbad on kollased, vikerkest on pruun. Tiivapikkus on 42—46 sm, sabapikkus 22—25 sm, jooksmepikkus 6—7 sm, siruulatus kuni 144 sm.

Haruldane läbirändaja oktoobril—novembril ja märtsi—aprillikuul, üksikud viibivad meil talv läbi. Et mõnd paari on nähtud suvel,

võib oletada, et ta juhusliku pesilinnuna meil esineb, ent pesa pole senini leitud. Eluviiside poolest ei erine hiireviust, ent saagijahil rapleb sagedamini. Ta häälitsemine on hiireviu hüüust kõrgem.

15. Herilaseviu (*Pernis apivorus* L.).

Wespenbussard. — Окоед.

Sulestik on väga vahelduv, ent ülapiil on vanadel alati pruun; lagipea on isastel tuhkhall, emastel roostepunane.



35. joon. Herilaseviu.

Allpool on enamasti hele, tumeda põikvööditusega. Saba on tähelepandavalt pikk, tipul mustja laia põikvöödiga ja valge servisega. Valjasriba on kaetud väikeste soomusjate sulekestega; ninasõõrmed on pilutaolised. Künised on väga lamedad. Vahanahk on nooruses kollane, vanuses tume-tinahal; jalad on kollased. Vikerkest on kollane kuni oranž-

punane. Tiivapikkus on 40—42 sm, sabapikkus 25—27 sm, jooksmepikkus 5—5,4 sm, siruulatus 127—135 sm.

Herilaseviu ilmub tavaliselt maikuu keskpaiku; ta eelistatud asukohaks on leht- või segametsad, ent ta pesitseb ka okasmetsis kui seal kuused on ülekaalus ja kasvavad üksikud lehtpuud. Pesa ehitab



36. joon. Must harksabakull.

meelsasti kõrgete kuuskede otsa ning selles leidub mai lõpul 2, toreda tume-pruunpunase pilvitusega kaetud muna. Oma pesa ehib ta alatihti värskete, haljaste okstega. Herilaseviu harilik lend on aeglane sõuئلend; lennul erineb hiireviust pikemate ja kitsamate tiibadega ning pikema sabaga. Herilaseviu toiduseks on peamiselt vaablaste ja kimalaste vastsed, milliseid ta maa sees asetsevatest pesadest küüniste ja noka abil välja kaabib, ent ta püüab ka teisi putukaid. Ka langevad

ta saagiks maa peal olevad linnumunad, noored linnud, sisalikud, nälkjad jne. Et ta oma saaki pinnapealt hangib, kõnnib ta sellel kiirelt ja osavasti, — enamasti püsti peaga ja vähe ripakil olevate tiibadega. Ta häälightsus on kilkav „kikk“-taoline hüüd; pesa juures kuuldu ka valit, karedat „tekk“; erutuses venitatud nägu.

16. Must harksabakull (*Milvus migrans* Bodd.).

Taevahoidja. — Schwarzer Milan. — Коршун черный.

Saba on väljalõikega. Pea ja kael on valkjas; ülapiil on ühetaoliselt tumepruun; allpool punapruun, must-triibuline. Tiivapikkus on 44—47 sm, sabapikkus 26—30 sm, jooksmepikkus 5—6 sm, siruulatus kuni 151 sm. Vahanahk ja jalad on kollased, vikerkest on vahelduv: valkjaspruun, helekollane kuni kollakaspruun.

Haruldane suvilind põliseis metsis jõgede ja soode läheduses. Pesa asetseb puudel ja sinna kantakse igasugust prahti, nagu nartse, paberilipakaid, karvu, õlekõrsi jne. Muneb maikuu keskpaiku 2—3, sumevalget, pruuniga täpitud muna. Sageli tiirleb ilma tiivalöökideta imekõrgel. Ta eelistatud toiduseks on kalad; kalapüügil ei lange ta iialgi, nagu kalakotkas, kogu kehaga vette, vaid haarab jalgadega vee-pinna ligidal oleva kala kinni. On kalasaak kehv, püüab konni, noori vee- ja soolinde ning väiksemaid imetajaid. Häälightsus on hirnuv „hiää hiihihi“.

17. Punane harksabakull (*Milvus milvus* L.).

Gabelweihe. — Коршун красный.

Sabal on sügavam väljalõige kui mustal harksabakullil. Pea ja kael on valkjad, muu sulestik punaroostjas. Tiivapikkus on 47—53 sm, sabapikkus 38 sm, jooksmepikkus 5,5 sm, siruulatus 154—159 sm. Vahanahk ja jalad on kollased, vikerkest hõbehall või valkjaskollane.

Väga haruldane suvilind. Eluviiside poolest palju ei erine mustast harksabakullist.

18. Kanakull (*Accipiter gentilis* L.).

Haugas. — Hühnerhabicht. — Ястреб тетереvятник.

Ülapiil on kiltkivihall või tumepruun, allpool on valge, mustja lainja vööditusega. Saba on pruun, enamasti 5-e tumeda põikvöödiga ja valge tippservisega. Noored on üla-

poolt pruunid, allpoolt roostjad, mustja pikitähnitusega. Vahanahk ja jalad on kollased, silma vikerkest on kollane. Isase tiivapikkus on 31—35 km, sabapikkus 23—24 sm, jooksmepikkus on umbes 7,5 sm, siruulatus umbes 100 sm. Emane on isasest palju suurem, selle tiivapikkus on 35—38 sm, saba-



37. joon. Kanakull, vana lind.

pikkus 26—28 sm, jooksmepikkus 7,6—8,3 sm ja siruulatus umbes 120 sm.

Kanakull esineb haudelinnuna kõigis metsis; pesakohaks on enamasti vanas metsas kasvav kõrge okaspuu, — peamiselt tihe kuusk. Kurn koosneb 3—4 hall-rohekasvalgest, mõnikord kohati pruuni pilvitusega kaetud munast. Pesa kaunistab emalind haljaste okstega, Kanakulli nähakse vaid haudeajal paarikaupa, muul ajal teotseb alati

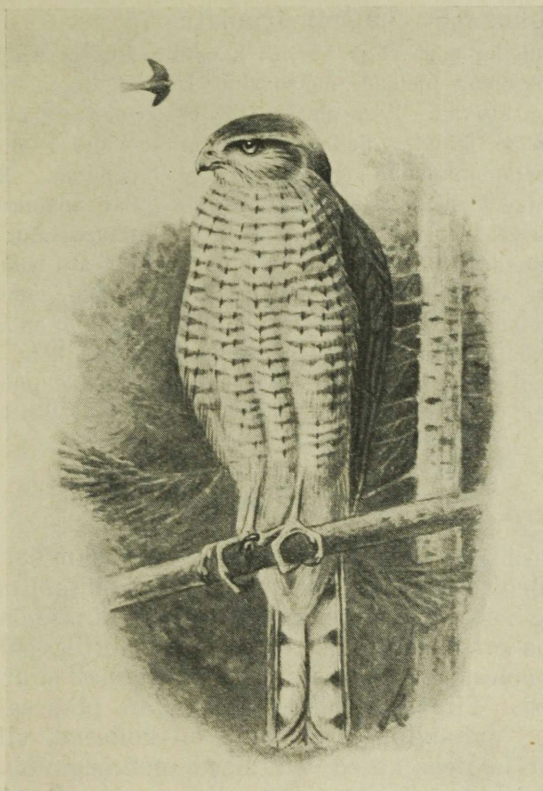
üksikult. Ta on äärmiselt metsik, jultunud, kaval ja erk lind. Lennus iseloomustavad teda lühikesed ümmardunud tiivad ja pikk saba. Lendab enamasti madalalt; lend on väga kiire, tihti hootine ja tähele-



38. joon. Kanakull, noor lind.

pandav järskude keerangute poolest. Ta elutseb väga peidetult puuvõrades, ei iialgi nähta teda avalikult istumas puutipul või mujal. Lendab ta ühest puustust teise, toimub see metsaserva kaudu puude varjul. Istumiseks valib alati tüve ligiduse madalal oksal. Kanakull

hävitat väga suurel määral keskmisi jahilinde, eriti laastav on ta tegevus talvel põldpüüde keskel. Peale lindude püüab noori ja vanu jäneseid ja teisi väiksemaid imetajaid, eriti oravaid. Röövib järjekindlalt asulaist kanu ja tuvisid. Kõigist kullilistest on kanakullil, võrreldes suurusega, kõige tugevamad jalad ning küünised. Ta häälitsus on kiiresti korratud „kiak“ või „kik“. Kõige kahjulikum kulliline.



39. joon. Raudkull.

19. Raudkull (*Accipiter nisus* L.).

Varblasekull. — Sperber. — Ястреб перепелятник.

Emased on isastest palju suuremad. Ülapool on sinakashall, kuklal valge täpiga; allpool on valkjas, isastel pru-

nide, emastel mustade põikviirudega. Isase rind on sageli roostja kirmega. Jookse on väga peenike ja pikem kui keskvarvas ilma küüniseta; ka varbad on nagu jooksegi silmator-kavalt pikad ja peenikesed. Jalad, vahanahk ja vikerkest on kollased. Saba on väga pikk, tiivatipud ulatuvad ainult selle pooleni. Isase tiivapikkus on 19—20 sm, sabapikkus 15,5—16,5 sm, jooksmepikkus 5,2—5,5 sm, siruulatus kuni 70 sm; emase tiivapikkus on 23—24 sm, sabapikkus 18—19 sm, jooksmepikkus 5,5—5,9 sm, siruulatus 75 sm.

Raudkull on meil väga harilik haudelind, ta meelsamaks asuko-haks on väiksemad metsad, metsasalud ja põldude ja niitude vahel kasvavad metsatukad. Pesa ehitab tihedasse puistusse okaspuu tuge-vale oksale tüve ligidale. Selles leidub maikuu lõpul 4—6 helerohekat, enamasti tume-punapruuniga tihedalt täpitud muna. Raudkull on kanakulli väike teisend. Ta lendab väga kiiresti, enamasti madalalt, kusjuures kulgeb noolekiirusega läbi okste tihniku, lennul hüppab üle eesolevate elustarade, müüride, aedade või teel olevate hoonete. Ilmub välkkiirusega, ühtegi kurja aimava linnupere sekka, nabib kohe ühe neist kinni ja on silmapilkselt jälle kadunud. Raudkull on kõikide väik-semate lindude nuhtluseks; isase saagiks langevad kõik linnud kuni rästasuuruseni, tugevam emane murrab aga ka põldpüüsid, tuvisid või metsnääre. Ta häälightsus on peenike „kikiki“ või „kjii kjii“.

Loorkullid (*Circus*).

Loorkulid on omapärased, saledad, keskmise suurusega linnud jämeda peaga; silmi ümbritseb looritaoline sulgede-vanik nagu see on omane kakulistele (öökullidele). Sules-tiku värvus on loorkullidel äärmiselt muutlik, sõltuv vanu-sest, sugupoolest ja kulumisest; see raskendab suuresti nende äratundmist. Tiivad on pikad ja teravad, pikk saba on üm-mardunud. Vahanahk ning jalad on kollased, viimased on väga pikad ja peenikesed, küünised on nõrgavõitu ja vähe kumerad, kõikide vikerkest on kollane. Nende veetlev lend on kiikuv ning vaaruv. Kõik loorkullid on varahommikust kuni hilisõhtuni saagijahil. Jahilend toimub madalalt üle roostiku, luha või viljavälja, kusjuures ilus vaaruv kiigutus vaheldub maheda ujumise ja heljumisega. Silmates saaki, peatuvad õhus rappellennul, et siis ülespoole suunatud tiiva-dega ja ettepoole sirutatud jalgadega selle peale langeda; ebaõnnestub löök, tõuseb lind kohe õhku ja jätkab saagijahti.

Puhkamas nähakse neid kivil, mättal või lihtsalt maapinnal. Kõikide loorkullide lemmiktoiduks on maa peal haudjate lindude munad. Kuigi nende lennupilt maastikku suurepäraselt ilustab, on nende tegevus nii laastav, et neid kahjulikumate kulliliste hulka tuleb arvata.



40. joon. Rooloorkull.

20. Rooloorkull (*Circus aeruginosus* L.).

Roojänesekull. — Rohrweihe. — Лунь камышевый.

Suurim loorkull. Vanal isasel on ülapiil tumepruun, pea roostekollakas; allpool on roostepunane, must-triibuline. Saba on hall, tiival on suur hall laik. Emane ja noored on üldiselt tumepruunid, heleda peaga. Tiivapikkus on 38—44 sm, sabapikkus 23—26 sm, jooksmepikkus 8—8,6 sm, siruulatus umbes 127 sm.

Suvilind, ilmub aprilli lõpul. Rooloorkulli elulaks on laialised soostunud madalikud jõgede ja järvede ümbruses. Meil elutseb peamiselt Läänemaa ja Saaremaa roostikuväljades ja Emajõe alajooksu piirkonnas. Pesa ehitab kõrge rohu sisse, roostikku, või pajuvõsa tihnikusse. Kurn koosneb 4—5 rohekasvalgest munast, millised muneatakse mai lõpul. Kevadel toitub peamiselt kõigist soo- ja veelindudest,



41. joon. Väljaloorkull.

siis nende munadest ja pärastpoole nende poegadest. On äärmiselt kahjulik lind. Ta hüüd on kiljuv madal vilistus.

21. Väljaloorkull (*Circus cyaneus* L.).

Väljajänesekull. — Kornweihe. — Лунь полевой.

Vana isase ülapool on sinikashall, saba ülapoole katesuled valged. Kael kuni eesrinnani on hele-tuhkjashall, muu

allpool valge. Emasel on ülapiil pruun, valgete saba ülapiile katesulgedega. Alapiil on valkjas, pruuni triipsusega. Tiivatippude kaugus sabatipust on umbes 4 sm. Tiivapikkus on 33—39 sm, sabapikkus 23—27 sm, jooksmepikkus 7,5 sm, siruulatus 105—118 sm.



42. joon. Sooloorkull.

Ilmub aprilli alul. Haudelinnuna esineb tasandiku viljaväljadel ja niitudel. Pesa asetseb peamiselt heinamaal madala põõsa varjus, harva haljendavas kõrsviljas. Mai lõpul leidub selles 4—6 sinakas-valget muna. Ta püüab kõiki pinnasel teotsevad loomi; eriti langevad ta saagiks lõokesed, kiurud ja noored põldpüüd; suure innuga otsib maa peal asetsevad linnupesi, hävitades neis leiduvad munad. Väga ilus, ent kahjulik lind. Ta häämitsus koosneb heledaist vilehelistest või mõkitavast „käkerkäh“-ist.

22. Sooloorkull (*Circus pygargus* L.).

Soojänesekull. — Wiesenweihe. — Лунь луговой.

Väikseim loorkull; tiivatipud ulatuvad kuni sabatipuni. Isase ülalpool on sinakashall; saba ülalpoole katesuled on valged, hallide ääristega. Allkael ja eesrind on sinakashallid, muu allpool valge, roostepunaste triipudega. Emase ülalpool on pruun, saba ülalpoole katesuled valged, roostja tähnitusega. Allpool on valkjas, roostepruuni triipsusega. Tiivapikkus on 35—39 sm, sabapikkus 21—24 sm, jooksmepikkus umbes 6 sm, siruulatus 106—113 sm.

Ilmub mai alul; esineb kohati haruldase haudelinnuna luhtadel, niitudel ja laialdastel viljaväljadel. Eluviiside poolest ei erine väljaloorkullist.

23. Kõrveloorkull (*Circus macrourus* Gm.).

Sarnaneb üldiselt väljaloorkulliga. Meil järjekindlalt ei esine, ta ilmub vaid pikema ajavahemiku tagant märgataval arvul ning jääb siis pesitsema. Hävitab nagu teisedki loorkullid kõiki pinnal elutsevaid linde ja nende mune.

24. Must raisakotkas (*Aegypius monachus* L.).

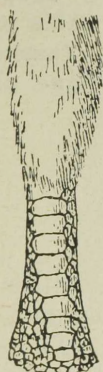
25. Valgepea-kaeluskotkas (*Gyps fulvus* Habl.).

Mõlemad on suured linnud pika ning palja kaelaga. Väga haruldased ning juhuslikud eksikülalised. Käesoleval sajan-dil on Eestis maha lastud kaks raisakotkast ja üks kaelus-kotkas. Nende kodumaa on Lõuna- ja Kagu-Euroopa.

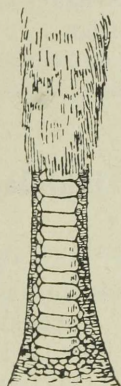
Tabel kulliliste jalgade määramiseks.

1. Jookse on täielikult, ka tagakülg, sulis	2
— Jookse on ainult osati sulis	3
2. Tagavarba küünise pikkus 4 sm või rohkem	Kaljukotkas.
— Tagavarba küünise pikkus alla 4 sm	Konnakotkas.
3. Jookse on kuni varvasteni sulis, aga selle tagakülg on paljas	Karvasjalgne viu.
— Jookse pole kuni varvasteni sulis	4

4. Kõik küünised pea ühesuurused ning poolringjad **Kalakotkas.**
 — Küünised pole ühesuurused ega poolringjad 5
 5. Jookse on keskvarbast lühem **Rabapistrik.**
 — Jookse on keskvarbast pikem 6
 6. Jookse on keskvarbast kahekordselt pikem 7
 — Jookse pole keskvarbast kahekordselt pikem 9
 7. Jooksme pikkus 8—9 sm **Rooloorkull.**
 — Jooksme pikkus 6—7 sm 8



43. joon. Hiireviu
jooksme eeskülje
põiktahvlid on kõr-
ged ja lühikesed.



44. joon. Kana-
kulli jooksme ees-
külje põiktahvlid on
kitsad ja pikad.



45. joon. Raba-
pistriku jookse
on kaetud hulknurk-
sete kilbikestega.

8. Välisvarba küünis on umbes 2 mm võrra sisevarba küünisest
lühem **Sooloorkull.**
 — Välisvarba küünis on umbes 6—7 mm võrra sisevarba küünisest
lühem **Välja- või kõrveloorkull.**
 9. Jooksme eesküljel on suured põiktahvlid 10
 — Jooksme eesküljel puuduvad põiktahvlid 14
 10. Jooksme ees- ja tagaküljel on põiktahvlid 11
 — Jooksmel ainult eesküljel põiktahvlid, tagaküljel nad puuduvad 13
 11. Jookse on väga peenike (pikkus 4,5—6 sm), tagavarba küünise pik-
kus kuni 1,2 sm **Raudkull.**
 — Jookse on jäme 12
 12. Jooksme pikkus 7—9 sm, tagavarba küünis üle 2,5 sm pikk
Kanakull.
 — Jooksme pikkus 5—7 sm, tagavarba küünis kuni 2,5 sm pikk
Hiireviu.

13. Jooksme pikkus üle 8 sm	Merikotkas.
— Jooksme pikkus alla 8 sm	Harksabakull.
14. Jooksme pikkus üle 8,5 sm	Madukotkas.
— Jooksme pikkus alla 7 sm	15
15. Varvaste ülapoolel ainult tipposas mõned põiktahvlid	Herilaseviu.
— Varvaste ülapool täies ulatuses kaetud põiktahvlitega	16
16. Keskvarvas jooksmest ainult tsipake lühem	17
— Keskvarvas jooksmest üle 1 sm lühem	18
17. Välisvarvas 12—15 põiktahvliga	Lööpistrik.
— Välisvarvas 7—10 põiktahvliga	Väike pistrik.
18. Küünised on mustad, jalad on kollased	Tuuletallaja.
— Küünised on kollakad, jalad on punased	Punajalgne pistrik.

Kulliliste jahialade tabel.

I. Avamaastik, põllud, niidud ja nõmmed:

1. lendab kulliline saagijahil üle 10-ne meetrilise kõrguse, mistõttu ta kergesti on tähelepandav, on: hiireviu, tuuletallaja või punane harksabakull (viimane eriti jõgede kohal).
2. lendab kulliline madalamalt
 - a. suure kiirusega, mistõttu kergesti jääb nägematuks, on: rabapistrik, lööpistrik või väike pistrik.
 - b. aeglaselt, hõljuval ning kiikuval lennul, on: välja- või sooloorkull.

II. Pargitaoline maastik ja metsavälud:

1. kulliline ilmub enamasti äkki ning ootamatult: kanakull või raudkull.
2. kulliline luurab, või otsib kõndides pinnal oma saaki: herilaseviu.

III. Suuremad veekogud:

1. avatud veepinnaga: kalakotkas või must harksabakull.
2. soostunud ja roostikuga kasvanud: rooloorkull, merikotkas.

IV. Veerikkad laaned:

konnakotkas, madukotkas.

Kulliliste lennumängud kevadel.

- I. Tiirudes tõustakse suure kõrguseni, seejuures alatihti hüüdes:
 1. hiää hiää . . . : h i i r e v i u .
 2. venitatud „vuui“ vaheldub helevilistatud „fuik“-iga: k o n n a k o t k a s .
 3. hiää hi hi hiää, vahel trillerdav vilistus: p u n a n e v o i m u s t h a r k s a b a k u l l .
- II. Tiirudes tõuseb suure kõrguseni, ent tummalt: k a n a - k u l l .



46. joon. Tiirlevad väikesed konnakotkad.

- III. Tiirleb kõrgel elavate tiivalöökidega, seejuures sageli alla poole langedes ning „kiak“ hüüdes: rabapistrik.
- IV. Tiirudes tõuseb kõrgele, langeb sealt püstsuna asetatud tiibadega alla poole, tõuseb jälle ja kordab mängu: h e r i l a s e v i u .
- V. Lendavad paarina üks teise ligidal, isane tõuseb pea otseses püstsunas kõrgele, lööb seal uperkuuti, langeb kokku tõmmatud tiibadega alla poole ja tõuseb uuesti kõrgele: v ä l j a - v o i s o o l o o r k u l l .
- VI. Tiireldes kõrgel kiikuval lennul, viskab end äkki seljale „keii“-hüüuga, langeb seejuures alla poole, tõuseb uuesti, et korduvalt jätkata oma mängu: r o o l o o r k u l l .



47. joon. Kulliliste lennupildid: 1) Rabapistrik. 2) Tuule-
tallaja. 3) Väike pistrik. 4) Hiireviu. 5) Sooloorkull. 6) Raudkull.

Sisukord.

	Lhk.
Kulliliste elu-olu	5
Linnu-keha oskussõnastik	13
Tehnilisi näpunäiteid	15
Juhatus määramistabeli käsitlemiseks	17
Tabel mahalastud kulliliste määramiseks	18
Rabapistrik	21
Jahipistik	22
Lööpistik	23
Väike pistrik	25
Punajalgne pistrik	25
Tuuletallaja	26
Kaljukotkas	27
Suur konnakotkas	28
Väike konnakotkas	29
Merikotkas	31
Madukotkas	31
Kalakotkas	33
Hiireviu	35
Karvasjalgne viu	35
Herilaseviu	36
Must harksabakull	38
Punane harksabakull	38
Kanakull	38
Raudkull	41
Rooloorkull	43
Väljaloorkull	44
Sooloorkull	46
Kõrveloorkull	46
Tabel kulliliste jalgade määramiseks	46
Kulliliste jahialade tabel	48
Kulliliste lennumängud kevadel	49